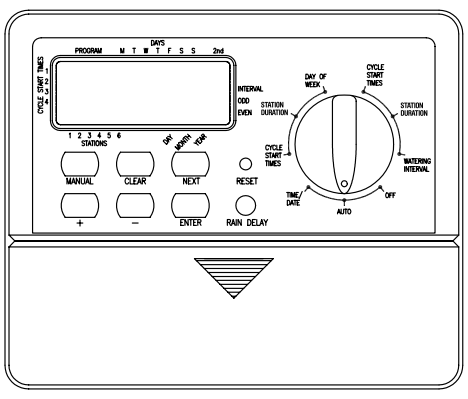
# Manual de instalación / Manual del usuario

## Temporizadores para regadores Orbit®




***MODELOS: 27954, 27956, 57114, 57161, 57162, 91046, 91054, 94122, 94124, 94126***

***Versión en formato WT2X***

## Sección 1 Introducción

Gracias por seleccionar un temporizador de aspersor Orbit®. Los diseñadores de Orbit® han combinado la simplicidad de los interruptores mecánicos con la precisión de la electrónica digital para brindarle un temporizador fácil de programar y extremadamente versátil. El temporizador Orbit® brinda conveniencia y flexibilidad, lo que le permite ejecutar un programa de riego completamente automático, semiautomático o manual para todas sus necesidades de riego.

Lea este manual completamente antes de comenzar a programar y a utilizar el controlador. Algunas de las características de diseño más destacadas incluyen:

**Simplicidad a simple vista**
Al girar el selector rotativo a uno de los nueve ajustes puede revisar el programa o hacer cambios fácilmente.

**Programable desde su butaca**
Al insertar dos baterías alcalinas AA puede programar el temporizador antes de instalarlo en su sitio permanente.

**Fusible**
El fusible de acción retardada de 0,75 amperios otorga protección al circuito. Para reemplazarlo, utilice un fusible WaterMaster de 0,75 amperios o su equivalente.

**Cobertura de idiomas Lexan** Disponible en inglés, francés, español, italiano y alemán.

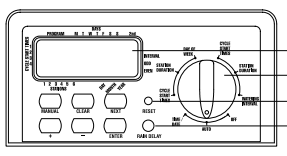



**FIGURA 1: Ubicación de los controles en el temporizador**

**1. Pantalla digital**
Una amplia pantalla de cristal líquido (LCD) muestra la hora e indica muchos de los ajustes de programación. La pantalla es completamente interactiva con los demás controles.

**2. Teclas de programación**
El temporizador tiene siete teclas de presión para instalar e ingresar al programa. Las teclas trabajan en conjunto con el selector rotativo y se utilizan para ajustar la hora, el tiempo de riego, los días de riego, los tiempos de inicio y otras funciones.

**3. Selector**
Este gran selector hace más fácil ver qué función se ha seleccionado y/o en qué modo de operación se ajustó el temporizador.

**4. Botón de restablecimiento**
El botón de restablecimiento borra la hora, el día y la programación definida por el usuario pero no elimina el programa a prueba de fallos instalado en fábrica. El botón se encuentra hundido en el panel para prevenir el restablecimiento accidental, por lo que debe ser presionado con un pequeño objeto puntiagudo como un bolígrafo o la punta de un lápiz.

### Características destacadas de programación

**Dos programas de riego: resumen**
El temporizador le da la opción de utilizar uno o ambos programas independientes. Fíjese que cada estación se puede ajustar en los programas A o B por separado, o en ambos programas.

**Programa A** Este programa le permite seleccionar estaciones puntuales para regar en días específicos de la semana o para regar cada dos días. El programa A se repite constantemente en semanas sucesivas.

**Programa B**
Entrega dos opciones: una para riego en días impares o pares, o para intervalos que van desde todos los día hasta cada 28 días. Esta característica se diseñó para satisfacer las necesidades y restricciones cada vez mayores impuestas por los gobiernos locales y con el fin de ahorrar agua. El temporizador calcula automáticamente los días impares y pares (por fecha) de cada mes y hace los ajustes durante los años bisiestos para proporcionar un riego verdaderamente impar o par hasta el año 2100.

**Almacenamiento de horas de inicio**
El temporizador tiene la inteligencia de "almacenar" horas de inicio que se superponen. Si ingresa dos o más horas de inicio que se superpongan (en el mismo o en diferentes programas), el temporizador no activará dos estaciones al mismo tiempo. Por el contrario, el temporizador activa la primera estación, luego activa las siguientes estaciones en secuencia después de que la primera estación finaliza la duración preajustada del riego. El temporizador NO almacenará información hasta el siguiente calendario, previniendo que el temporizador desobedezca a un plan de riego impar o par.

**Modos manual y semiautomático**
El temporizador le entrega una serie de modos manuales y semiautomáticos para otorgar flexibilidad al riego. Usted puede anular la programación automática del temporizador de distintas formas.

## Sección 2 Introducción

Se puede programar el temporizador con sólo unos pasos básicos. Antes de comenzar a programar, es importante que instale las baterías (no se suministran), ajuste la hora y la fecha y establezca un plan de riego.

### Instalación de las baterías

El temporizador necesita dos baterías AA para mantener las horas, fechas y programas en caso de pérdida de corriente de CA. En una instalación típica, las baterías completamente cargadas deberían proporcionar energía suficiente para un funcionamiento de tres años aproximadamente.

- Retire la cubierta del terminal.
- Inserte 2 baterías alcalinas AA en el compartimiento para baterías (no se suministran).
- Vuelva a colocar la cubierta del terminal en su posición.

Retire las baterías cuando se agoten o si el producto no va a ser utilizado en un período prolongado. El programa se guardará por hasta 30 segundos mientras se cambian las baterías.

No mezcle baterías nuevas con viejas. No mezcle baterías alcalinas con baterías estándar (cinc-carbono) o recargables (níquel cadmio).

Las baterías descargadas o la ausencia de baterías puede borrar la hora y la fecha tras una falla energética.

### Ajuste de la hora y la fecha

Si es primera vez que se programa el temporizador, debe presionar el pequeño botón hundido RESET (restablecimiento). Presionar RESET (restablecimiento) no afecta el programa a prueba de fallos instalado de fábrica [Ver figura 2].

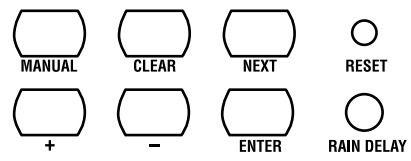



**FIGURA 2: TECLAS DE PROGRAMACIÓN**

- Gire el selector rotativo hacia la posición **TIME/DATE** (hora/fecha) **[Ver figura 3]**.
- En la pantalla aparecerán las **12:00 AM** con
- Utilice las teclas + y – para ajustar la hora correcta. Cuando alcance la hora correcta, presione la tecla **ENTER** (ingresar) para ajustar la hora. Para aumentar o disminuir más rápidamente, mantenga presionadas las teclas + o – hasta que la pantalla cambie a modo de avance rápido.
- Durante la programación, aparecerá un cursor intermitente debajo de la flecha para el año, mes y día **[Ver figura 3]**.
- Utilice las teclas + y – para ajustar el año correcto y luego presione **ENTER** (ingresar).
- Utilice las teclas + y – para ajustar el mes correcto y luego presione **ENTER** (ingresar).
- Utilice las teclas + y – para ajustar el día correcto y luego presione **ENTER** (ingresar).

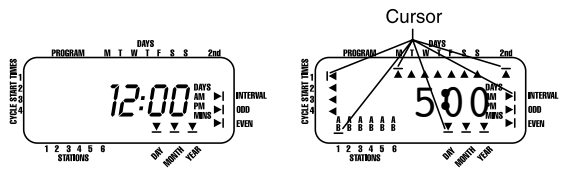



**Figura 3: Pantalla LCD con información circundante**

***Precaución:*** *si no se ingresa un plan de riego en el temporizador, el programa a prueba de fallos instalado en fábrica encenderá cada estación todos los días por 10 minutos. Para evitar la activación accidental de las válvulas, gire el selector rotativo a* ***OFF*** *(apagado) o ingrese un plan de riego.*

### Elaboración de un plan de riego

Para ayudarle a visualizar cómo programar el temporizador de la mejor manera, puede ser útil escribir un plan de riego. Esto le ayudará a establecer qué días y horas desea regar.

El temporizador posee dos programas que puede ajustar para controlar varios planes de riego. Puede utilizar uno o ambos programas dependiendo de sus necesidades.

## Sección 3 Programación

### Ingreso del plan de riego en cualquier orden

Tiene la opción de ingresar su plan de riego en cualquier orden que desee. Esta característica hace muy fácil revisar y cambiar su plan de riego. Los ajustes se pueden cambiar en cualquier momento mientras programa el plan inicial o incluso tras años de funcionamiento.

### Horas de inicio para los programas A o B

***Nota:*** *una hora de inicio es la hora del día en que el programa comienza a regar la primera estación; todas las demás estaciones en el programa le seguirán en secuencia. No existen horas de inicio separadas para cada estación. Las horas de inicio no corresponden a estaciones específicas, sino a los programas (A o B). Si ingresa más de una hora de inicio, todas las estaciones en el programa especificado volverán a regar (en secuencia).*

- La forma en que se ajusta la hora de inicio del ciclo es la misma para ambos programas. Gire el selector rotativo a la posición CYCLE START TIMES (horas de inicio del ciclo) en el programa que desea establecer. La pantalla mostrará una A o B dependiendo del programa que haya seleccionado. La pantalla mostrará ——: —— y un cursor parpadeante ubicado junto a CYCLE START 1 (inicio 1 del ciclo) [Ver figura 4].
- Ajuste la hora en que quiere comenzar a regar como la hora de inicio 1 utilizando las teclas + o – y luego presione **ENTER** (ingresar). La pantalla cambiará a Inicio 2. Para programar horas de inicio adicionales, simplemente repita este procedimiento utilizando las teclas + o – para ingresar la hora y luego presione **ENTER** (ingresar). Recuerde que cada hora de inicio activará todas las estaciones que se establecieron para regar en el programa especificado. No existen horas de inicio separadas para cada estación. Las horas de inicio no corresponden a estaciones específicas.
- Se pueden ingresar hasta cuatro horas de inicio por programa (A o B).

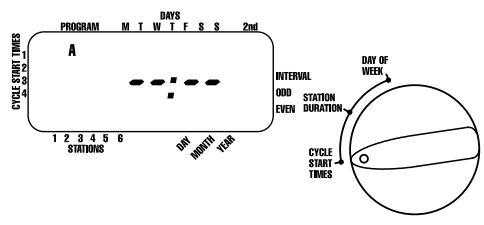



**FIGURA 4: PANTALLA DE LCD CON HORA DE INICIO**

### Duración de riego para los programas A o B

***Nota:*** *ambos programas requieren que se programe la duración de riego.*

- Gire el selector rotativo a la posición **STATION DURATION** (duración de la estación) ya sea en el programa A o B. La pantalla mostrará el programa seleccionado con una "A" o una "B" y el cursor - - parpadeando en la estación "1" **[Ver figura 5]**.

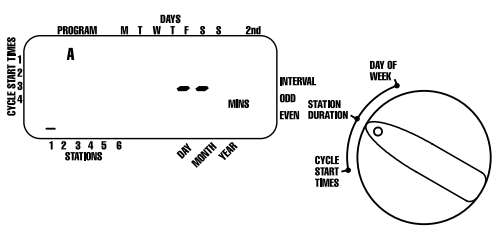



**FIGURA 5: DURACIÓN DE LA ESTACIÓN PARA EL PROGRAMA A**

- Puede ajustar la duración del riego de 1 a 99 minutos. Mantenga presionada la tecla + para adelantar los números correspondientes a los minutos o utilice la tecla – para retroceder y presione **ENTER** (ingresar). Cuando los minutos estén ajustados, aparecerá "A" o "B" sobre la estación 1 y el cursor cambiará hasta la estación 2 y comenzará a parpadear.
- Para establecer una duración de riego para todas las zonas en este programa, simplemente repita estos pasos
- Para saltarse una estación, presione la tecla **NEXT** (siguiente).
- Para borrar una duración de riego programada con anterioridad, presione la tecla **CLEAR** (borrar).

### Asignación de días de riego para el programa A

- Gire el selector rotativo a **DAY OF THE WEEK** (día de la semana) en el programa A. La pantalla mostrará una "A" y el cursor parpadeará bajo los días de la semana lunes, martes, miércoles, etc. **[Ver figura 6]**.

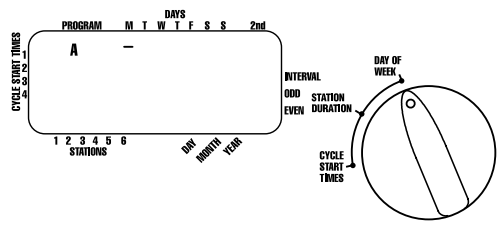



**FIGURA 6: PANTALLA LCD CON DÍAS DE RIEGO**

- Presione **ENTER** (ingresar) para activar el riego los lunes. Aparecerá una flecha bajo la M (lunes) y el cursor avanzará hasta T (martes); presione **ENTER** (ingresar) para activar el riego este día. Repita estos pasos para todos los días de la semana.
- Para saltarse un día, presione **NEXT** (siguiente).
- Para borrar un día ingresado con anterioridad, presione **CLEAR** (borrar)
- Si quiere regar cada dos días, presione la tecla **NEXT** (siguiente) para cambiar el cursor a "2nd" (segundo) y luego presione **ENTER** (ingresar).

***Nota:*** *si elige regar cada dos días no puede ajustar días de la semana específicos para el riego*

### Asignación de intervalos de riego para el programa B

El programa B se utiliza para regar a intervalos específicos entre días (de 1 a 28) o en fechas impares o pares del calendario. El temporizador tiene un compensador de año bisiesto que asegurará el cumplimiento del plan impar y par hasta el año 2100.

- Gire el selector rotativo a **WATERING INTERVAL** (intervalo de riego). El cursor parpadeará a la izquierda de la palabra **INTERVAL** (intervalo) **[Ver figura 7]**.

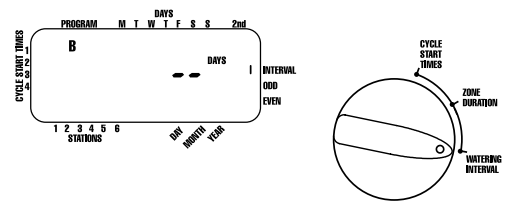



**FIGURA 7: PANTALLA LCD CON INTERVALOS DE RIEGO**

- Mantenga presionadas las teclas + o – para seleccionar el número de días entre riego. **Ejemplo:** si quiere regar una vez cada 10 días, ajuste el intervalo en 10.
- Presione **ENTER** (ingresar) para activar el intervalo de riego.

***Nota:*** *si se ingresa un intervalo de 3 días hoy, el temporizador regará por primera vez hoy y nuevamente cada 3 días.*

- Para seleccionar días de riego impares o pares presione **NEXT** (siguiente). El cursor cambiará al ajuste impar o par; luego presione **ENTER** (ingresar).
- Para borrar un plan presione **CLEAR** (borrar). Para ingresar un nuevo plan presione **NEXT** (siguiente).

### Revisión y cambio de un programa

El temporizador Orbit le permite revisar fácilmente un plan de riego completo.

Por ejemplo, para revisar las horas de inicio de riego del programa A simplemente gire el selector rotativo a la posición **CYCLE START TIMES** (horas de inicio del ciclo) en el programa A y revise las horas que se ingresaron. Puede avanzar por el plan sin temor de interrumpir cualquier programación utilizando la tecla **NEXT** (siguiente). Si desea cambiar las horas de inicio, los días o intervalos de riego, simplemente siga las instrucciones para ese programa. Recuerde girar el selector rotativo de vuelta a **AUTO** (automático) después de revisar o cambiar un plan de riego.

### Listo para funcionamiento automático

Después de completar la programación, gire el selector rotativo a AUTO (automático) [Ver figura 8]. El temporizador ahora está completamente programado y listo para su uso en modo automático. En el modo automático, cada programa operará secuencialmente, comenzando por el Programa A.

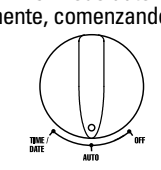



**FIGURA 8: LISTO PARA FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO**

## Sección 4 Funcionamiento manual y semiautomátic

El temporizador Orbit tiene la capacidad de anular el programa automático sin interrumpir el programa actual.

### Uso de los modos manual y semiautomático

*(Todas las estaciones realizan un ciclo para los programas A y B)*

- Gire el selector rotativo a **AUTO** (automático) y presione la tecla **MANUAL** (manual). La pantalla mostrará AB, **MANUAL** y **ALL** (todos) parpadeando [Ver figura 9]. Esto indica que todas las estaciones regarán de forma semiautomática en sus duraciones asignadas en secuencia.
- Para activar la duración de riego asignada en los programas A y B para cada estación presione **ENTER** (ingresar).

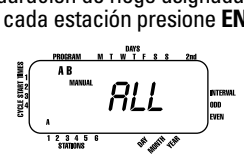



**FIGURA 9: RIEGO SEMIAUTOMÁTICO PARA ESTACIONES ASIGNADAS A LOS PROGRAMAS A Y B**

***Nota:*** *la duración de riego asignada a la estación 1 en el programa A regará primero, luego cambiará a la estación 1 en el programa B antes de cambiar a la segunda estación y así sucesivamente. Sólo aquellas estaciones a las que se les ha asignado una duración de riego regarán cuando se utilice el modo manual o el semiautomático* ***[Ver figura 10]****.*

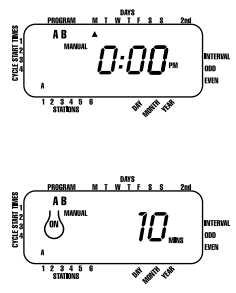


**FIGURA 10: RIEGO SEMIAUTOMÁTICO PARA ESTACIONES INGRESADAS EN LOS PROGRAMAS A Y B, TODAS LAS ESTACIONES**

***(Todas las estaciones realizan un ciclo una vez, sólo en el programa A)***

- Para activar la duración de riego asignada a las estaciones sólo para el programa A, presione la tecla **MANUAL** (manual) seguida de la tecla **NEXT** (siguiente). Esto activará las estaciones con duraciones de riego asignadas sólo en el programa A. Para iniciar el riego semiautomático presione **ENTER** (ingresar) [Ver figura 11].

***(Todas las estaciones realizan un ciclo, sólo en el programa B)***


FLUID

P 801 295 9820
F 801 951 5815
www.fluid-studio.net
1065 South 500 West
Bountiful, Utah 84010

**PROOF NO:** 1
**DATE:** 09.29.09
**DES:** SH **SPCK:** LN
**JOB NO:** 57114-15 rH
**CLIENT:** ORB
**SKU:** 57114
**UPC:** NA
**FILE NAME:** 57114-15 rH.indd
**SOFTWARE:** InDesign CS3

**DIMENSIONS:**
**FLAT: W:** 10" **H:** 20"
**FINISHED: W** 3.339" **D:** 0" **H** 6.67"

**COLORS**
Registration; color non printing; color non printing
K; PMS ????; PMS ????; PMS ????

**ADDITIONAL INSTRUCTIONS:**
· Font sizes cannot be smaller than 7 pt.
· Proofing Code-LB394209
·

Printers are responsible for meeting print production requirements. Any changes must be approved by the client and Fluid Studio. **PRINTED PIECE MUST MEET DESIGNATED SPECIFICATIONS ON THIS FORM.**



© 2007 Fluid Studio. This work is the property of Fluid Studio, and cannot be used, reproduced or distributed in any way without their express permission.

- Para activar las duraciones de riego asignadas a las estaciones sólo para el programa B, presione la tecla **MANUAL** (manual) seguida de la tecla **NEXT** (siguiente) dos veces. Esto activará sólo aquellas estaciones con duraciones de riego asignadas sólo en el programa B.

  Para iniciar el riego semiautomático presione **ENTER** (ingresar).

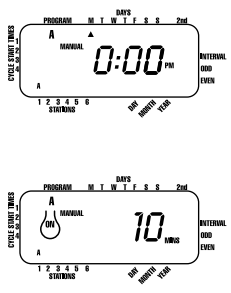



**FIGURA 11: RIEGO MANUAL SÓLO EN PROGRAMA A O SÓLO EN B**

## Uso del funcionamiento manual

El modo de funcionamiento manual le permite ajustar duraciones en cualquiera de las estaciones de 1 a 99 minutos.

- Gire el selector rotativo a **AUTO** (automático).
- Presione la tecla **MANUAL** (manual). Luego presione **NEXT** (siguiente) tres veces. La pantalla mostrará un cursor parpadeante en la estación 1, junto con - -**MINS** (minutos) [Ver figura 12].

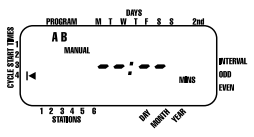



**FIGURA 12: PANTALLA LCD CON FUNCIONAMIENTO MANUAL.**

- Para ajustar la cantidad de minutos para la duración de riego, mantenga presionada la tecla + para cambiar a la cantidad deseada de minutos de riego. Utilice la tecla – para retroceder. Presione **ENTER** (ingresar) para comenzar el riego.
- Para saltarse una estación, Presione **NEXT** (siguiente) hasta que el cursor comience a parpadear sobre el número de la estación que desea programar. Ejemplo: para ajustar la estación 3 en cinco minutos, presione la tecla **MANUAL** (manual) y luego presione la tecla **NEXT** (siguiente) cinco veces para seleccionar el modo de operación manual y cambiar al riego para la estación 3. Con las teclas + o – ajuste la duración del riego manual en cinco minutos y presione **ENTER** (ingresar) [Ver figura 13].

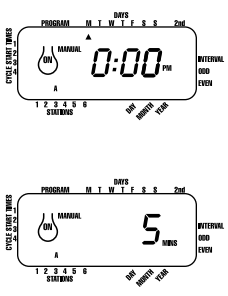



**FIGURA 13: RIEGO MANUAL DE LA ESTACIÓN 3 POR CINCO MINUTOS**

***Nota:*** *después de que se ha presionado la tecla MANUAL (manual), si no se realiza una selección dentro de 60 segundos la pantalla regresa a la hora del día.*

- Para detener o descontinuar el riego semiautomático o manual, presione la tecla CLEAR (borrar) una vez. El temporizador volverá a su plan de riego automático original.

### Uso del modo de retardo por lluvia con selección del usuario

Para detener el riego automático por 24, 48 ó 72 horas, utilice la tecla del modo **RAIN DELAY** (retardo por lluvia).

- Con el selector rotativo en **AUTO** (automático), presione la tecla **RAIN DELAY** (retardo por lluvia) una vez y luego **ENTER** (ingresar). El temporizador forzará una interrupción de 24 horas de todos los riegos programados. Después de 24 horas, el temporizador volverá automáticamente a su plan de riego inicial.
- Para aumentar el retardo por lluvia a 48 ó 72 horas simplemente presione la tecla RAIN DELAY (retardo por lluvia) hasta que aparezca el tiempo de retardo deseado y presione ENTER (ingresar).
- Para cancelar el modo de retardo por lluvia presione **CLEAR** (borrar) **[Ver figura 14]**.

**FIGURA 14: PANTALLA LCD CON RETARDO POR LLUVIA**

- ***Nota:*** *mientras se encuentre en modo de retardo por lluvia, el temporizador mostrará las horas restantes (en cuenta regresiva) para el término del retardo aceptado, alternando con la hora y fecha actuales. Aparte de CLEAR (BORRAR), no se acepta ninguna otra tecla mientras el temporizador está en modo de retardo por lluvia.*

### Apagado completo del sistema

Para apagar el sistema, gire el selector rotativo a la posición **OFF** (APAGADO). El temporizador continuará programado pero no regará.

## Sección 5 Instalación del temporizador con montaje en interiores

**Instale el controlador en 4 pasos fáciles**
**1.** Elección de una ubicación para el temporizador
**2.** Montaje del temporizador
**3.** Conexión del transformador
**4.** Conexión de los cables de las válvulas al temporizador

### 1. Elección de una ubicación para el temporizador

- Elija una ubicación cerca de un tomacorriente estándar. Evite utilizar un tomacorriente controlado por un interruptor de encendido/apagado.
- El temporizador no debe quedar expuesto al aire libre ni operar a temperaturas inferiores a -10º Celsius o superiores a 45º Celsius (14º a 113º Fahrenheit). Evite la luz solar directa. Para uso bajo "condiciones de contaminación normales".
- La instalación funciona mejor en un garaje o en un área protegida. No se debe montar el temporizador en el exterior.

### 2. Montaje del temporizador

- Atornille un tornillo No. 8 al nivel de los ojos dejando que la cabeza del tornillo sobresalga de la pared aproximadamente 1/8 pulgadas. Utilice anclas de expansión en yeso o mampostería si es necesario.
- Deslice la ranura con forma de cerradura en la parte posterior del temporizador sobre el tornillo extendido.
- Atornille un tornillo No. 8 a través de cada uno de los dos orificios en la parte inferior de la caja a la pared **[Ver figura 15]**.

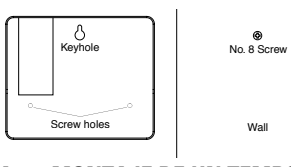



**FIGURA 15: MONTAJE DE UN TEMPORIZADOR DE INTERIORES**

### 3. Conexión del transformador

- Una vez que el terminal del cableado esté descubierto, encuentre los dos orificios del terminal etiquetados 24-VAC (24 VCA). Asegúrese de que el transformador no esté enchufado. Inserte uno de los dos cables de alimentación del transformador en cada terminal. No importa qué alimentador vaya en qué terminal. Esta unidad de poder está pensada para orientarse correctamente en una posición de montaje vertical o de piso.
- Puede ser necesario abrir el terminal para colocar o retirar el cable. Para hacerlo, gire el tornillo con un desatornillador Phillips hasta que quede fijo **[Ver figura 16]**.
- Enchufado del transformador
  ***Advertencia:*** *no junte dos o más controladores con un sólo transformador.*
- Vuelva a colocar la cubierta.

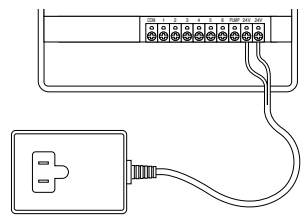


**FIGURA 16: CONEXIÓN DEL TRANSFORMADOR**

***Precauciones:***
- *Este controlador no está pensado para ser utilizado por niños pequeños o por personas enfermas sin supervisión*
- *Se debe supervisar a los niños pequeños para asegurarse de que no jueguen con el controlador.*

## Sección 6 Instalación de válvulas, relevadores de arranque de la bomba y válvulas maestras

### 1. Conexión de la válvulas eléctricas

- Si la distancia entre el controlador y las válvulas no supera los 210 metros (700 pies), utilice el cable del regador WaterMaster® o un cable de termostato calibre 20 (AWG) con recubrimiento de plástico para conectar el controlador a las válvulas. Si la distancia supera los 210 metros (700 pies), utilice un cable calibre 16 (AWG). Los terminales aceptan cables de hasta calibre 14. El cable se puede enterrar en el suelo; sin embargo, para mayor protección, los cables pueden extenderse por un conducto y enterrarse en el suelo. Tenga cuidado y evite enterrar los cables en sitios donde se puedan dañar por futuras excavaciones o zanjas.

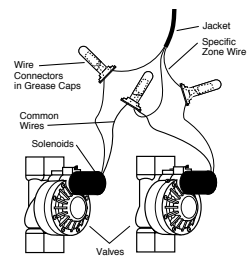



**FIGURA 17: CONEXIÓN DE LOS CABLES DEL TEMPORIZADOR A LAS VÁLVULAS**

- Cada válvula tiene dos cables. Un cable se debe conectar como el "común". Los cables comunes para todas las válvulas pueden conectarse juntos a un cable común que da al temporizador. El otro cable de la válvula debe conectarse al cable de la estación específica que controlará dicha válvula [Ver figura 17].
- Todos los cables se deben unir con empalmes plásticos, soldaduras y/o cinta de vinilo. Para protección adicional de las conexiones impermeables puede utilizar un engrasador WaterMaster®.
- Para evitar peligros eléctricos, se debe conectar sólo una válvula a cada estación.
- La potencia de salida es de 24 voltios CA a menos de 0,240 amperios. No utilice solenoides que excedan estos valores.

### Conexión de los cables de las válvulas al temporizador

- Retire la cubierta del compartimiento del terminal.
- Pele 6 mm (1/4") del aislamiento de plástico de los extremos de cada cable.

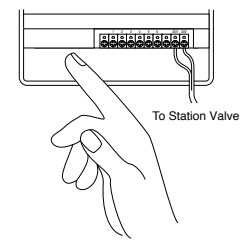



**FIGURA 18: CONEXIÓN DE LOS CABLES DE LAS VÁLVULAS**

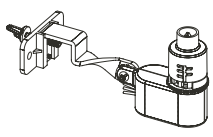
- Determine qué válvula desea conectar a qué estación. Conecte cada cable de las válvulas al terminal de la estación (marcadas del 1 al 6) insertando el conductor desnudo completamente dentro del terminal.
- Puede ser necesario abrir el terminal para colocar o retirar el cable. Para hacerlo, gire el tornillo con un desatornillador Phillips hasta que esté asegurado **[Ver figura 18]**.
- Conecte el cable común al terminal marcado como COM **[Ver figura 18]**.
  ***Nota:*** *sólo se puede conectar un cable a cada terminal. Si en su sistema se utilizan más de dos cables comunes, empalme varios de ellos juntos para que sólo un cable vaya al terminal COM. Proteja la conexión con un empalme plástico.*

### Información sobre los índices australianos

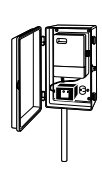
Transformador:
Salida: 600 mA 24 VAC 50 Hz
Entrada: 240 VAC 50 Hz
Salida del controlador:
24 VAC

## OTROS PRODUCTOS Y ACCESORIOS DE CALIDAD

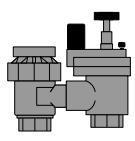
**Apagado automático por lluvia**
El apagado por lluvia se conecta fácilmente con el temporizador y previene el riego en exceso durante períodos de lluvia.



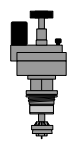
**Caja del temporizador resistente a la intemperie**
Permite la instalación en el exterior de la mayoría de la mayoría de las marcas de temporizadores de montaje interior. Homologado por UL®.



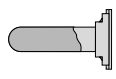
**Válvulas automáticas**
Estructura de plástico anticorrosiva duradera. Las válvulas automáticas se encuentran disponibles para las válvulas antisifón o rectas de bajo voltaje.



**Convertidores automáticos**
Estructura de plástico anticorrosiva duradera. Convierte la mayoría de las marcas de válvulas de plástico o metal en automáticas.



**Engrasadores**
Protegen los cables de bajo voltaje de la corrosión y cortes.



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### Posibles causas de problemas

**Una o más estaciones no encienden:**
**1.** Solenoide defectuoso.
**2.** Cable roto o desconectado.
**3.** Vástago de control de flujo hacia abajo, válvula de cierre.
**4.** La programación es incorrecta.

**Las estaciones se encienden cuando no deben hacerlo:**
**1.** La presión del agua es demasiado alta.
**2.** Se ha programado más de una hora de inicio.

**Una estación permanece activa y no se apaga:**
**1.** Válvula defectuosa.
**2.** Partículas de suciedad o desechos atascados en la válvula.
**3.** Diafragma de la válvula defectuoso.

**El controlador no se enciende:**
**1.** Transformador defectuoso o desconectado.
**2.** La programación es incorrecta.
**3.** Fusible quemado.

**El controlador no se enciende:**
**1.** Fusible quemado.
**2.** El transformador no está conectado a un tomacorriente de CA operativo.

**Las estaciones siguen encendiéndose y apagándose cuando no están programadas para hacerlo:**
**1.** Hay más de una hora de inicio programada con planes superpuestos.
**2.** Presión excesiva.

**El fusible se quema repetidamente:**
**1.** Corte en los cables o en los solenoides.

### Ayuda

Antes de devolver este temporizador a la tienda, llame al Servicio técnico de Orbit® al: **1-800-488-6156.**

### Clasificaciones

El temporizador ha sido probado para las normas UL-1951 (modelos de interiores) y está clasificado por ETL®.Los modelos internacionales apropiados están aprobados por CSA® y CE®.

### NOTA:

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial, y (2) deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pudiese causar la operación no deseada. Advertencia: Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo. NOTA: Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, conforme a la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no se producirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo sí genera interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito distinto al que usa el receptor
- Solicitar ayuda al concesionario o a un técnico con experiencia en radio/TV

Este instrumento digital clase B cumple con el ICES-003 de Canadá.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Aviso de la marca

WaterMaster® es una marca registrada de Orbit® Irrigation Products, Inc..

*La información de este manual está pensada para el usuario que establecerá un plan de riego y que ingresará dicho plan en el temporizador. Este producto está pensado para ser utilizado como un temporizador automático para la activación de válvulas de irrigación de 24-VCA como se describió en este manual.*

### Garantía limitada de cinco años de Watermaster® de Orbit®

Orbit® Irrigation Products Inc. garantiza a sus clientes que sus productos WaterMaster® estarán libres de defectos en los materiales y en la fabricación durante un período de cuatro años desde la fecha de compra. Reemplazaremos, libre de cargo, las piezas defectuosas que se encuentren bajo un uso y servicio normales por un período de hasta cuatro años después de la compra (se exige comprobante de compra). Nos reservamos el derecho de inspeccionar la parte defectuosa antes de su reemplazo. Orbit® Irrigation Products Inc. no se hará responsable de costos o daños resultantes o incidentales causados por la falla del producto. La responsabilidad de Orbit® bajo esta garantía se limita solamente al reemplazo o reparación de las piezas defectuosas. Para utilizar su garantía, regrese la unidad al distribuidor con una copia del recibo de venta.

CUSTOMER SERVICE
**1-800-488-6156**
www.orbitonline.com

**Orbit® Irrigation Products Inc.**
North Salt Lake, Utah 84054
57114-15 Rev H